

TÀI LIỆU SỨC KHỎE

**NHỮNG KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CỦA
CÁC NHÀ KHOA HỌC TRÊN THẾ GIỚI
VỀ HẠT NGŨ CỐC TOÀN PHẦN
(TỐT NHẤT LÀ HẠT GẠO LỨT)**



HẠT GẠO LỨT

1. GẠO LỨT LÀ GÌ?

Tinh chất gạo lứt là phần mang lại lợi ích cho sức khỏe cao nhất của gạo lứt là bao gồm cám và phôi của gạo lứt. Hay nói cách khác cũng chính là phần tinh túy nhất của gạo lứt. Nếu như màng tinh chất gạo bình thường đã tốt thì màng tinh chất gạo lứt còn có giá trị hơn rất nhiều vì hàm lượng dinh dưỡng của gạo lứt cao hơn nhiều so với gạo trắng.

Tuy màng tinh chất màng gạo lứt chỉ là một lớp màng nhỏ chiếm 7% trên tổng khối lượng cả hạt gạo nhưng nó lại mang giá trị dinh dưỡng rất cao. Có không ít công trình nghiên cứu đã được tiến hành chỉ để tìm ra giá trị dinh dưỡng cao nhất từ hạt gạo lứt toàn phần.

Các loại gạo lứt phổ biến



Gạo lứt trắng



Gạo lứt đỏ



Gạo lứt đen

Vì tinh chất màng gạo lứt chứa đến 65% giá trị dinh dưỡng mà gạo lứt đem lại, nên chúng ta chỉ cần sử dụng 25-75g mỗi ngày sẽ giúp giảm rủi ro của các bệnh mãn tính từ 25-45% và giảm tỉ lệ tử vong từ 20-50%. Chỉ cần thói quen nhỏ như vậy đã giúp phòng tránh được rất nhiều loại bệnh nguy hiểm mà ngay cả y học hiện đại cũng gặp khó khăn trong việc chữa trị. Vì vậy nên chúng ta thường xuyên ăn gạo lứt sẽ đem lại sức khỏe khang kiện của chúng ta. Vì giá trị dinh dưỡng của màng tinh chất gạo lứt chiếm 65% của toàn hạt gạo.

2. CƠ CHẾ VÀ TÁC DỤNG CỦA SẢN PHẨM:

Gần đây các nhà khoa học nghiên cứu và công nhận tính năng và cơ chế của hạt gạo toàn phần (gạo lứt) chống bệnh hiệu quả.

Cơ quan quản lý thực phẩm và dược phẩm Hoa Kỳ (Food and Drug Administration-FDA) (*Cục Quản lý Dược và Thực phẩm*) năm 2008 đã công nhận gạo lứt là hạt toàn phần có lợi cho sức khỏe (*tài liệu số 1 trang 1*).

Trong chỉ dẫn về ăn uống người Mỹ năm 2005, đối với hiệu quả bảo vệ của chế độ ăn uống phòng chống bệnh tim mạch và một số ung thư, đã quy định ít nhất $\frac{1}{2}$ lượng ngũ cốc tiêu thụ hàng ngày phải là hạt toàn phần (hay tương đương 3 serving (*dùng*)/ngày ~ 85g).

Khuyến cáo chung 2004 về phòng ngừa bệnh ung thư, tiểu đường và tim mạch của Hội Ung thư Hoa Kỳ, Hội Tiểu đường Hoa Kỳ và Hội Tim mạch Hoa Kỳ, đều có sự nhấn mạnh vào vai trò của hạt toàn phần trong phòng ngừa tiểu đường, ung thư và tim mạch (*tài liệu số 4 trang 5*).

Gạo lứt nói chung, đặc biệt lớp cùi của hạt gạo lứt nói riêng, các tác dụng làm giảm béo (*tài liệu số 2 trang 10, tài liệu số 3 trang 229*). Nó còn có tác dụng dưỡng da, làm đẹp da, khiến da mịn màng, sáng bóng, giảm vết nhăn (*tài liệu số 2 trang 14, tài liệu số 3 trang 235*) nhờ giàu các vitamin nhóm B, E, các biotin oryzanol (biotin: B7, oryzanol: *đường chất lấy từ dầu cám gạo, cám mì, một số trái cây và rau cải*) và các antioxidant có tác dụng chống oxi hóa (làm chậm lại quá trình lão hóa). Đặc biệt nhờ chất Squalance (*như một chất dưỡng ẩm cho da trong lĩnh vực chăm sóc da*) và Gamma Amino Butyric Acid (GABA có tác dụng làm thư giãn cơ bắp) có trong gạo lứt làm da sáng mịn hồng hào.



Nghiên cứu lớp cùi của hạt gạo lứt chỉ ra rằng, nó chứa tới khoảng 120 antioxidant (*chất chống oxi hóa*) với tổng hoạt lực của các antioxidant (*chất chống oxi hóa*) lên tới 24.000 TE/100g, lớn nhất trong 28 loại thực phẩm giàu antioxidant (*chất chống oxi hóa*) nhất được biết. Ngoài ra lớp cùi gạo lứt còn chứa rất nhiều các hợp chất tự nhiên có lợi cho sức khỏe (*tài liệu số 2 trang 2-5, trang 16*).

Gạo lứt và tinh chất gạo lứt có tác dụng tốt cho đường tiêu hóa nhờ giàu chất xơ ăn được ở dạng hòa tan và không hòa tan. Các hydrate carbon (*chất xơ trong chế độ ăn uống*) có thể lên men như các oligosaccharide (*chiết xuất từ trái cây*) nhờ các hệ sinh vật có lợi trong đường ruột cắt mạch thành các acid béo mạch ngắn có tác dụng là giảm lượng cholesterol (*là một chất béo mềm, màu vàng nhạt, có ở màng tế bào của tất cả các mô trong cơ thể*) và làm tăng lượng vi sinh vật có lợi, giảm lượng vi sinh vật có hại. Những chất này làm cho phân xốp, ướt và dịch chuyển nhanh trong ruột. Nó có tác dụng hạn chế táo bón, rối loạn tiêu hóa và bệnh đại tràng (*tài liệu số 2 trang 10, tài liệu số 5 trang 3*).

Trong 10 năm qua, trên thế giới đã có rất nhiều công trình nghiên cứu được công bố qua những nghiên cứu dịch tễ (đám đông), lâm sàng (có can thiệp) đã khẳng định những lợi ích về sức khỏe con người, làm giảm rủi ro của

các bệnh mãn tính như các bệnh về tim mạch, tiểu đường, một số bệnh về ung thư và đặc biệt các bệnh liên quan đến các rối loạn chuyển hóa. Khi chúng ta tăng mức tiêu thụ hạt toàn phần trên 85g/ngày/người. Hàng loạt những tổng kết (review) đã công bố mỗi công trình đã xem xét tới vài trăm, và cả hàng ngàn những công trình đã công bố như: “Nhưng cơ chế bảo vệ lợi ích sức khỏe của các ngũ cốc toàn phần-những giả thuyết mới” của Dr A. Fardet (Nutr Res Rev 2010) “Những hợp chất hoạt động sinh học của các ngũ cốc toàn phần và lợi ích sức khỏe của chúng”. Một tổng kết của Adil Gani et al (Fd Proc Tech 1.2012) “Những lợi ích sức khỏe của màng tinh chất gạo lứt”, một tổng kết Dr.M N Nagadra Prasad J Nutr Fd Sci 9.2011. Những lợi ích sức khỏe của ngũ cốc toàn phần. Một tổng kết các tài liệu tham khảo T-Nutr của Wellness “Những thành phần thực phẩm hoạt động sinh học và những thuộc tính về lợi ích sức khỏe của tinh chất gạo lứt”. Chuyên đề dinh dưỡng của Elizabeth Pyar Ph.D (1/3/2011). Những lợi ích sức khỏe của sản phẩm tinh chất gạo lứt trong phòng ngừa và điều trị lâm sàng y tế”. Jariwalla R.J Drugs Exp Clin “Những tiềm năng của lúa gạo để giải quyết nạn suy dinh dưỡng và các bệnh mãn tính” Rice 2012 Sharifa Sultanani Dipti et al.

Những ngũ cốc toàn phần có hiệu quả bảo vệ những lợi ích sức khỏe chủ yếu đến từ những trường hợp chất hoạt động sinh học như các chất xơ ăn được của polypheno, phy tosterol carotenoid polysaccharide oligosaccharide glucan lignin phytic acid tocopherol, rocotrionol hàng trăm các antixidants, các vitamin, các khoáng chất như magnenium, mangan, sắt, kẽm, phosphorous, kali, canxi.

Tất cả các hợp chất hoạt động sinh học chủ yếu là tập trung ở màng bảo vệ của ngũ cốc và phôi chiếm tới trên 90%. Như vậy chìa khóa của cả thuộc tính bảo vệ những lợi ích sức khỏe và các bệnh mãn tính là ở lớp màng bảo vệ phôi của ngũ cốc toàn phần. Lớp màng bảo vệ và phôi của các ngũ cốc khác nhau cũng có các thành phần và hàm lượng khác nhau.

Sau đây là bản thành phần của các lớp màng bảo vệ và phôi của tinh chất gạo lứt.

Bảng 1: Bảng so sánh tinh chất của một số ngũ cốc, so sánh các hợp chất tự nhiên và các chất kháng Oxy hóa trong tinh chất gạo lứt đã được xử lý với tinh chất của ngô, yến mạch và lúa mì.

STT	Các chất dinh dưỡng	Tinh chất Gạo lứt	Tinh chất Ngô toàn phần	Tinh chất Yến Mạch toàn phần	Tinh chất Lúa Mỳ toàn phần
01	Calories	330.00	129.00	345.00	102.00

02	Moisture(g)	6.00	8.88	8.98	12.20
03	Protein(g)	*14.50	6.50	17.06	14.31
04	Ash (g)	8.50	2.17	3.08	5.17
05	Total Carbohydrates (g)	51.00	80.78	63.98	64.14
06	Total Fat (g)	20.50	2.02	1.33	3.78
07	Saturated Fat (%)	3.70	0.32	1.33	0.77
08	Total Dietary Fiber (g)	29.00	70.27	10.60	42.52
09	Soluble Fiber (g)	4.00	10.93	4.97	3.11
10	Vitamin A, (IU)	0.00	24.75	12.37	0.00
11	Vitamin C, (mg)	0.00	0.00	4.29	0.00
12	Vitamin E, Tocols, (mg)	25.61	0.00	0.00	0.00
13	Vitamin B Complex				
14	Thiamin (mg)	2.65	0.1	0.97	0.55
15	Niacin (mg)	46.87	2.18	1.60	16.49
16	Riboflavin (mg)	0.28	0.43	0.32	0.49
17	Pantothenic Acid (mg)	3.98	0.00	0.00	0.00
18	Vitamin B6 (mg)	3.17	0.00	0.00	0.00
19	Total sugars (g)	**8.00	0.50	1.96	2.50
20	Gamma Oxyzanol (mg)	245.15	0.00	0.00	0.00
21	Phytosterols (mg)	302.00	ND	ND	ND
22	Potassium (mg)	1073.00	236.75	655.35	1010.42
23	Sodium (mg)	8.00	11.43	8.42	7.50
24	Magnesium (mg)	727.00	0.00	0.00	0.0
25	Calcium (mg)	40.00	13.33	69.58	108.75
26	Iron (mg)	7.70	1.70	5.29	10.29
27	Manganese (mg)	10.60	ND	ND	ND
28	Phosphorous	1591.00	ND	ND	ND
29	Inositol (mg)	1496.00	ND	ND	ND
30	Zinc (mg)	5.50	ND	ND	ND

• Hypoallergenic Protein ** No lactose **ND** : Not Determined (không xác định).

• **Bold letters** indicate some unique antioxidants and some in high concentrations.

Antioxidant và tinh chất gạo lứt

- Antioxidant là những cái rất quan trọng để duy trì sức khỏe tốt.
- Antioxidant hiếm khi hoạt động riêng biệt nhưng là rất hiệu quả như là một phần của của một hệ thống Antioxidant trong đó chúng thực hiện đồng loạt.

Một số sản phẩm thương mại có từ tinh chất gạo lứt nó chứa một tổ hợp các antioxidant làm việc cá nhân qua những cơ chế khác nhau, và tìm ra một hiệu quả quan trọng trong hệ thống sinh học.

Có trên 100 chất kháng Oxy hóa được xác định có trong tinh chất gạo lứt và được thể hiện ở bảng dưới đây hàm lượng được tính bằng phần triệu PPM.

Bảng 2: Antioxidant Quantities in parts per Million.

Gamma Oryzanol (2200-3000ppm)	Tocopherols & Tocotrienol (220-320ppm)
<i>Gamma Oryzanol is not a single component. It is a Mixture of 20 component having different antioxidant properties.</i> • Cycloartenol trans-ferulate • Cycloartenol cis-ferulate • Cycloartanol trans-ferulate • Cycloartanol cis-ferulate • Cycloeucalenol trans-ferulate • Cycloeucalenol cis-ferulate • 24-Methylenecycloartanol trans-ferulate • 24-Methylenecycloartanol cis-ferulate • 24- Menthylcholesterol trans-ferulate • 24- Menthylcholesterol cis-ferulate • β – Sitosterol trans – ferulate • β – Sitosterol cis – ferulate • β – Sitostenol trans – ferulate • β – Sitostenol cis – ferulate • Stigmasterol trans – ferulate • Stigmasterol cis – ferulate	<i>Tocopherols and Tocotrienols belong to the same chemical group but exists in 10 different isomeric forms having different antioxidant properties.</i> • α - Tocopherol • β – Tocopherol • γ – Tocopherol • δ – Tocopherol • Desmethyl – tocotrienol • Didesmethyl tocotrienol Enzymes • Glutathione peroxidase • Methionine reductase • Superoxide dismutase • Polyphenol oxidase • Catalase • Coenzyme Q10 • Aspartate amino transferase • Isozyme AAT - 1 & AAT - 2 Polysaccharides • Cycloartenol-ferulic acid glycoside • Diferulic acid complex

• Stigmastenol trans – ferulate • Stigmastenol cis – ferulate • Campesterol trans – ferulate • Campesterol cis – ferulate Phytosterols (2230-4400ppm) (21 Components) • β – Sitosterol • Campesterol • Stigmasterol • Sitostenol • Δ - Avinasterol • Δ - Stigmastenol • Sterol glucoside • Acylsterol Glucoside • Oligoglycosylsterol • Monoglycosylsterol • Cellotetraosylsitosterol • Methylsterol • Dimethylsterol • Gramisterol • Isofucosterol • Obtusifoliol • Branosterol • 28 – Homotyphasterol • 28 – Homosteasteronic acids • 6 – Deoxycastasterone • β – Amyrin Polyphenols • Ferulic acid • α – Lipoic acid • Methyl ferulate • ρ – Coumaric acid • ρ – Sinapic acid	• Diferulic acid - calcium omplex • Hemicelluloses • Arabinogalactan • Arabinoxylan • Xyloglucan • Proteoglycan • Glycoprotein • Arabinofuranoside Phospholipids • Photphatidylserine • Photphatidylcholine • Photphatidylethanolamine • LysoPhotphatidylcholine • LysoPhotphatidylethanolamine Amino Acids • Tryptophan (2100) • Histidine (3800) • Methionine (2500) • Cystein (336 – 448) • Arginine (10800) B-Vitamins • Thiamin (22 – 31) • Riboflavin (2.5 – 3.5) • Niacin (370 – 660) • Pantothenic acid (36 – 50) • Pyridoxine (29 -42) • Betaine • Dimethyl glycine • Inositol (0.1 – 2.2) • Choline (930 – 1150) • Folic acid (0.20 – 0.30) • Phytates (1500 – 1750)
--	---

• Isovitexin • Proanthocyanidins Metal Chelators • Magnesium (6250 – 8440) • Calcium (303-500) • Phosphorous (14700 – 17000) Carotenoids (0.9 - 1.6ppm) • α – Carotene • β – Carotene • Lutein • Zeaxanthine	
---	--

Trong đó tinh chất gạo lứt là tốt nhất so với tinh chất ngô, tinh chất lúa mì và tinh chất yến mạch. Thí dụ như Vitamin E, Gama oryzanol, Phytosterol, Magnesium, Manganese Phosphorous, Inostol và Kẽm là những chất rất quan trọng với sức khỏe nhưng lại chỉ có ở tinh chất gạo lứt và không có ở lúa mì, yến mạch, ngô, hàm lượng ở những chất này rất cao trong tinh chất gạo lứt là 25,61 mg/100g; 245.15; 302; 727; 10.6; 1591; 1496; 5.5.

Các antioxiđant của tinh chất gạo lứt có tổng hoạt lực ORAC tới 24000 TE/100g lớn nhất trong 28 loại thực phẩm giàu nhất các chất khoáng oxi hóa.

Qua nhiều tài liệu tổng kết, tinh chất gạo lứt đã được chứng minh những lợi ích quan trọng như những chất dinh dưỡng chữa bệnh (như Nutritiona Therapies) với các bệnh tiểu đường, lipid cao, ung thư gan nhiễm mỡ. các bệnh tim mạch.

Sau đây là một số cơ chế bảo vệ sức khỏe của ngũ cốc toàn phần là gạo lứt:

3. CƠ CHẾ BẢO VỆ SỨC KHỎE CỦA NGŨ CỐC TOÀN PHẦN (HẠT GẠO LỨT) - CÁI GÌ NGOÀI CHẤT XƠ?

Giới thiệu:

Lúa mì, lúa gạo, ngô là những thức ăn ngũ cốc phổ biến nhất. Sau đó là yến mạch, mạch đen và đại mạch. Hạt lúa mì nội nhũ chiếm 80-85%, cám 10-14%, phôi 2,3-3%. Ngũ cốc toàn phần chứa trên 26 chất hoạt động sinh học như: chất xơ, Vitamin, muối khoáng, kháng oxi hóa và những hợp chất hóa học tự nhiên khác như: Betaine choline Sulphur aminoaxit hay melatonin. Nó chiếm ít nhất 15% trọng lượng của hạt toàn phần. Phần lớn những chất hoạt động sinh học là ở lớp cám (khoảng 52%) và ở phôi (ít nhất 24% trọng lượng). Trong ngũ cốc

tinh chế lượng các hợp chất hoạt động sinh học bị giảm nghiêm trọng tùy thuộc vào việc tách bỏ một phần hay toàn bộ phần phôi và cám.

Những cơ chế sinh lý liên quan:

Nghiên cứu dịch tễ chỉ ra rằng việc tiêu thụ các sản phẩm ngũ cốc toàn phần bảo vệ quan trọng chống bệnh béo phì, tiểu đường type 2, bệnh tim mạch, một số bệnh ung thư đặc biệt bên trong đường tiêu hóa, hiệu quả là cuối cùng chống tiểu đường type 2.

Những thực phẩm hạt toàn phần bảo vệ chống các bệnh mãn tính như thế nào?

Những nghiên cứu có can thiệp trong con người đã chỉ ra rằng tăng tiêu thụ sản phẩm ngũ cốc toàn phần có thể đóng góp cải thiện sức khỏe tiêu hóa, làm giảm chỉ số thể trạng BMI. Thành phần lipid của máu có lợi hơn cho sức khỏe, cải thiện việc kiểm soát đường glucose trong máu) tăng độ nhạy của insulin, hạ thấp lượng homocystein (một yếu tố rủi ro của bệnh tim mạch) và giảm dấu hiệu của viêm nhiễm. Việc bảo vệ nguyên vẹn cấu trúc của thực phẩm (nhiều hay ít hạt ngũ cốc nguyên vẹn) có thể dẫn đến việc tăng cảm giác chán ăn (no nê). Điều này rất quan trọng trong việc kiểm soát tăng cân.

Các sản phẩm ngũ cốc toàn phần cũng thường là nguồn giàu chất xơ, các chất kháng oxy hóa, các chất chống ung thư và magie. Đó là tất cả tiềm năng bảo vệ cơ thể liên quan đến bảo vệ tim mạch, bệnh gan, chuyển hóa lipid và methylation DNA. Hiệu quả tiềm năng bảo vệ của các acid phenolic bên trong đường ruột, các vitamin B complex trong hệ thống thần kinh về sức khỏe tinh thần, của các oligosaccharide như những prebiotic, của các hợp chất tác dụng lên sức khỏe của bộ khung (như phosphorus, canxi, magie, mangan, đồng và vitamin K) và những hợp chất khác α linolenic acid, policosanol, melatonin, phytosterol và para aminobenzoic acid cũng xứng đáng được nghiên cứu rộng rãi hơn. Thí dụ như nó được đặc biệt quan tâm để nghiên cứu hiệu quả của sản phẩm ngũ cốc toàn phần, vấn đề sức khỏe tinh thần như: giảm áp lực, chứng mất ngủ, suy giảm nhận thức được gây ra từ các hợp chất hoạt động sinh học khác như cholin, ferulic acid, magie, kẽm, đồng inositol, policosanol và melatonin cũng là những ứng cử viên tiềm năng đối với việc bảo vệ và cân bằng về sức khỏe tinh thần.

Hơn nữa sản phẩm ngũ cốc toàn phần có thể dẫn đến tăng lượng chất butyrate (bảo vệ chống lại sự phát triển khối u ung thư) trong ruột phụ thuộc vào chất kháng tinh bột (phân tinh bột không được tiêu hóa ở ruột non) và chất xơ lên men được. Một số vi chất kháng dinh dưỡng giống như phytic acid, lectin, tannin, taponin, các chất ức chế của các enzym (protease và α amylase) cũng có ảnh hưởng đến tốc độ thủy phân tinh bột và đến lượng đường trong máu. Cuối cùng hiện nay nó cũng được chứng minh là tiêu thụ sản phẩm hạt toàn phần có chỉ số glycemic index thấp (tốc độ giải phóng đường) hoặc ử bữa tối hoặc bữa sáng có ảnh hưởng tốt đến hiệu quả kiểm soát đường huyết ở bữa thứ hai tiếp theo. Điều

này có thể đóng góp lợi ích chuyển hóa lâu dài của thức ăn có glyceamic index thấp.

Bên cạnh những cơ chế được biết hoàn toàn này, trong hạt toàn phần còn chứa những chất hoạt động sinh học đa dạng khác nữa. Hàm lượng của một số chất hoạt động sinh học, tuy nhiên có thể quá thấp để đạt được hiệu quả quan trọng. Nhưng theo Fardet nó trở nên càng ngày càng rõ ràng rằng sự kết hợp của tất cả những chất hoạt động sinh học này có thể có những hiệu quả lợi ích sức khỏe đồng loạt có lợi không chỉ trong sức khỏe tiêu hóa hay đối với bệnh tim mạch, chuyển hóa glucose và điều hòa cân nặng, mà còn trong những lĩnh vực mới như sức khỏe xương sẽ đề cập chi tiết ở phần những hiệu quả sinh lý của những hợp chất hoạt động sinh học của hạt toàn phần.

4. NGŨ CỐC TOÀN PHẦN-MỘT NGUỒN GIÀU CHẤT XƠ.

Hạt toàn phần là nguồn giàu chất xơ chủ yếu. Hàm lượng chất xơ trong lúa mì từ 9-17g/ 100g. Trong tinh chất gạo lứt 20-25g/100g, nó nhiều hơn nhiều so với rau. Nó thường chứa tới 6g/100g chất ăn được. Do vậy tiêu thụ hạt toàn phần không còn nghi ngờ gì nữa là nguồn giàu chất xơ giúp lượng chất xơ tiêu thụ 10-15g/ngày với người dân ở các nước phương Tây (được khuyến cáo ở mức 30-35g/ngày).

Chất xơ của lúa mì chủ yếu là chất xơ không hòa tan và kháng tinh bột. Chất xơ từ hạt toàn phần có lợi cho sức khỏe tiêu hóa. Chất xơ không hòa tan nghèo chất có thể lên men trong đường ruột tạo thuận lợi cho việc tăng thời gian vận chuyển phân (không táo bón) và tăng số lượng phân bón lớn hơn. Đây là 2 thông số có khả năng ngăn chặn ung thư đường ruột do hòa loãng các chất gây ung thư Carcinogenous và giảm thời gian tiếp xúc của nó tới tế bào biểu mô của ruột, chất xơ của ngũ cốc làm tăng tính chán ăn (cảm giác no) giúp cho việc kiểm soát cân nặng. Chất xơ có thể lên men cũng có tác dụng khi lên men ở ruột già sẽ tạo ra lượng lớn các acid béo mạch ngắn (butyrat) có tác dụng làm giảm rủi ro ung thư, tạo điều kiện thuận lợi cho hệ vi sinh vật có lợi của đường ruột phát triển tốt, làm tăng sức khỏe tiêu hóa. Tuy nhiên cách chất xơ có thể có lợi cho sức khỏe con người là đa dạng và nó liên quan đến những cơ chế sinh lý khác như hiệu quả của hoocmon hay giảm tốc độ đói của dạ dày (phụ thuộc vào độ nhớt của chất xơ hòa tan).

Hạt toàn phần như 1 nguồn giàu chất Magnesium và các chất kháng oxy hóa:

Ngũ cốc toàn phần không chỉ chứa chất xơ nhưng cũng chứa một lượng đáng kể Magnesium và các chất kháng oxy hóa.

Hàm lượng Magnesium cao có thể giải thích một phần hiệu quả lợi ích của hạt toàn phần trên độ nhạy của insulin và rủi ro của bệnh tiểu đường type 2. Magnesium tăng lượng insulin tiết ra và được biết rằng bệnh tiểu đường thường

tác động với sự thiếu hụt của Magnesium (trong tinh chất gạo lứt hàm lượng Magnesium là 0,72%).

Trong hạt toàn phần cũng có những chất khác nhau đóng góp trực tiếp hay gián tiếp để bảo vệ cơ thể khỏi việc tăng oxy hóa stress. Ít nhất 30 hợp chất hoạt động sinh học có thể có liên quan. Poly Phenol, carotenoid, Vitamin E, các chất khoáng giống như Selenium, sắt, đồng và kẽm, chúng đóng vai trò như một, đồng tác dụng trong các enzym kháng oxy hóa. Các axit amin chứa Sulphur methionine, cystine là các tiền glutathion, một loại antioxidant nội sinh. Ngay cả lignin thường được xem là không hoạt động sinh học cũng được tìm ra có tác dụng như một hiệu quả kháng oxy hóa tiềm năng trong động vật. Các antioxidant tìm thấy trong hạt toàn phần cũng có thể bảo vệ biểu mô ruột chống lại hư hại gây ra bởi các gốc tự do được tạo nên trong ruột qua chuyển hóa của vi khuẩn. Những chất kháng oxy hóa trong ngũ cốc toàn phần do vậy có thể tác động sống còn bằng những cơ chế khác nhau, liên hợp và đồng loạt trong cơ thể. Tuy nhiên hoạt động của chất kháng oxy hóa trong hạt toàn phần vẫn còn đòi hỏi khám phá hơn nữa.

5. LỚP CÙI GẠO LỨT (MÀNG GẠO LỨT) CÓ TRÊN 120 CHẤT KHÁNG OXY HÓA, CHÚNG CÓ THỂ BẢO VỆ CÁC TẾ BÀO CỦA CƠ THỂ KHỎI BỊ XÂM HẠI BỞI CÁC GỐC TỰ DO.

Như chúng ta đã biết, các gốc tự do đều là những sản phẩm phụ tự nhiên của quá trình trao đổi chất trong cơ thể của người.

Các gốc tự do rất nguy hiểm đối với sức khỏe của người, xâm hại và phá hủy nhiều loại tế bào trong đó có tế bào não và ADN (acid desoxyribonucleic) - cơ sở vật chất của di truyền.

Sự xâm hại và phá hủy tế bào do các gốc tự do sẽ được tích lũy và tăng lên theo tuổi tác; cũng là nguyên nhân của hầu hết các rối loạn về sức khỏe và phát sinh bệnh tật như bệnh mụn trứng cá, bệnh alzheimer, bệnh viêm khớp, ung thư, bệnh tim mạch, vô sinh, bệnh Parkinson, già trước tuổi, các viêm nhiễm mãn tính, đột quỵ v.v...

Các chất kháng oxy hóa được coi như là những người lính bảo vệ tế bào của cơ thể. Chúng “lấy đi viên đạn” khi tế bào cơ thể bị gốc tự do tấn công, do đó tế bào tránh được sự hư hại.

Các chất kháng oxy hóa mạnh ở trong lớp cùi của gạo lứt như CoQ10, acid anpha-lipoic, các proanthocyanidin oligomeric, SOD, các tocopherol và tocotrienol, IP6, glutathione, carotenoid, selen, các phytosterol, gamma-oryzanol, lutein và lycopene đều đã giúp cho cơ thể phòng chống và giảm rủi ro đối với các bệnh nói trên.

6. TINH CHẤT GẠO LỨT VÀ BỆNH TIỂU ĐƯỜNG - CƠ CHẾ TÁC DỤNG.

Tinh chất gạo lứt chứa 5% chất xơ hòa tan, khi vào tới ruột non, nó làm tăng độ nhớt của dịch thức ăn nên làm chậm việc phân giải hydratcacbon thành đường và làm chậm việc hấp thụ đường vào ruột. Từ đó làm giảm nồng độ đường trong máu.

Thử nghiệm in vitro rút ra lượng đường giải phóng của gạo lứt ít hơn lượng đường của gạo trắng 23,7%.

Thử nghiệm in vivo trên người bình thường, lượng đường trong máu tăng lên khi ăn gạo lứt thấp hơn so với ăn gạo trắng 158%. Còn với người bị bệnh tiểu đường thấp hơn 35,2% glyceonic index của bột mỳ trắng là 1, gạo trắng là 1,1; gạo lứt 0,3:0,5.

Từ đó khi dùng gạo lứt hay tinh chất gạo lứt thường xuyên, lượng đường sau khi ăn một vài giờ không tăng cao, tuyến tụy không phải tiết quá nhiều insulin, dẫn đến không bị quá tải, từ đó hạn chế rủi ro tiểu đường, hỗ trợ điều trị bệnh tiểu đường.

Trong tinh chất gạo lứt rất giàu các vitamin nhóm B. B3 rất quan trọng trong việc tạo năng lượng nội tế bào và điều hòa đường huyết trong bệnh nhân tiểu đường (Zemel 87).

B6 có tác dụng hình thành glycogen, giúp làm giảm lượng glucose, ngăn ngừa thần kinh ngoại biên ở bệnh đái tháo đường.

B1, B6 cũng được cho là cùng hoạt động trong chuyển hóa đường.

Magnesium rất giàu trong tinh chất gạo lứt (0,78%), nó cải thiện việc kiểm soát đường huyết trong máu, giúp ngăn ngừa tính kháng insulin (nguyên nhân chính gây bệnh tiểu đường).

Tăng tiêu thụ chất xơ của ngũ cốc cải thiện được 8% độ nhạy của insulin.

Tinh chất gạo lứt giàu chất Inositol (chiếm tới 1,45%). Nó làm giảm hoạt lực của α amylase 20-72%, của α glucose 8-91%. Từ đó làm giảm lượng đường được thủy phân, giúp hạn chế rủi ro tiểu đường và hỗ trợ điều trị bệnh tiểu đường.

Bệnh nhân tiểu đường dùng 20g tinh chất gạo lứt/ngày trong 8 tuần, đường huyết giảm được 10-33%, nó giúp kiểm soát tốt đường huyết ở bệnh nhân tiểu đường.

Magnesium, chất xơ và vitamin E giúp cho chuyển hóa insulin được cải thiện.

7. HẠT GẠO LỨT TOÀN PHẦN VÀ CÁC BỆNH TIM MẠCH - CƠ CHẾ TÁC DỤNG.

Hàm lượng cholesterol LDL và mỡ trong máu cao là yếu tố quan trọng tạo nên các bệnh về tim mạch.

Tinh chất gạo lứt có tác dụng làm giảm cholesterol xấu LDL và tăng cholesterol tốt HDL trong máu do các cơ chế sau:

Nó chứa nhiều Vitamin E có tác dụng ức chế hoạt động của enzym reductase là enzym liên quan đến sinh tổng hợp nên cholesterol, làm cho cholesterol giảm trong máu.



Trong tinh chất gạo lứt rất giàu chất xơ và hydratecacbon không tiêu hóa được, nó không tiêu hóa và hấp thụ ở ruột non, vào đại tràng các vi sinh vật có lợi trong ruột phân giải thành các acid béo mạch ngắn là butyrate và propionate, các acid này làm giảm cholesterol, nó làm các acid mật chậm hấp thụ vào máu và bị đào thải ra ngoài (trong tinh chất gạo lứt chứa 29g/100g chất xơ, 5g chất xơ hòa tan, nó làm giảm hấp thụ cholesterol và chất béo vào trong máu).

Trong tinh chất gạo lứt chứa 302mg phytosterol/100g có cấu tạo gần giống cholesterol, nhưng lại hòa tan trong acid mật gấp 3 lần cholesterol. Nó chiếm chỗ trong acid mật và đẩy cholesterol ra ngoài và bị đào thải theo phân.

Do acid mật hấp thụ lại vào máu bị giảm nên túi mật sẽ phải tăng tổng hợp acid mật bằng tổng hợp từ cholesterol, giúp giảm được lượng cholesterol trong máu.

Các hợp chất tự nhiên hoạt động sinh học có trong tinh chất gạo lứt như IP6, cryzanol, CoQ10 có tác dụng giảm cholesterol trong máu, chống đông tụ tiểu cầu, giảm cục máu đông nên có tác dụng giảm rủi ro đột quỵ, tai biến mạch máu não, giảm mỡ trong máu, giảm xơ vữa động mạch. Co6Q10 còn có tác dụng làm giảm huyết áp, điều hòa nhịp tim và tăng năng lượng cơ tim

Gần đây các nhà khoa học Mỹ và Nhật đã hợp tác nghiên cứu và năm 2010 đã công bố ở lớp giữa nội nhũ và lớp subaleurone có những hợp chất tự nhiên hoạt động sinh học như các chất xơ poly phenol, oryzanol, Tocopherol, inositol hexaphosphat phytosterol, Omega 3 và 6 trong tinh chất gạo lứt, có tác dụng ức chế hoạt động của Aginotensin II chính là enzym gây co thắt động mạch làm tăng huyết áp, xơ vữa động mạch.

Các hợp chất tự nhiên đó có tác dụng phanh hãm Aginotensin giống như các loại thuốc huyết áp nhưng nó lại không có phản ứng phụ như thuốc huyết áp.

8. HẠT GẠO LỨT TOÀN PHẦN PHÒNG NGỪA VÀ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ - CƠ CHẾ TÁC DỤNG.

Ung thư là bệnh gây tử vong cao trên toàn cầu, trong khi những nguyên nhân gây ung thư thì rất nhiều và phức tạp. Nhưng ta đã được biết về một số yếu tố có thể làm giảm rủi ro gây ung thư. Khuyến cáo quan trọng nhất là tránh các độc tố và nên ăn những thức ăn có lợi cho sức khỏe. Trong số các thức ăn có lợi, tinh chất gạo lứt có rất nhiều dinh dưỡng, chất hoạt động sinh học đem lại nhiều lợi ích cho sức khỏe giúp giúp bảo vệ chống lại ung thư.

Có rất nhiều giai đoạn gây ra quá trình ung thư, trong đó tinh chất gạo lứt - những tác nhân phòng chống ung thư có thể tác động vào các giai đoạn, hay kìm hãm phát triển những tế bào gây ác tính. Hơn nữa có rất nhiều lợi ích khi dùng tinh chất gạo lứt so sánh với tác nhân phòng tránh ung thư đơn lẻ. Thức ăn toàn phần tinh chất gạo lứt chứa một tổ hợp hỗn hợp của những thành phần có hoạt tính sinh học với khả năng thống nhất tác dụng với nhiều loại tế bào đối tượng để phòng ngừa sự phát triển của ung thư. Dưới đây là tổng kết những nghiên cứu về những đặc tính phòng chống ung thư của những thành phần riêng biệt của tinh chất gạo lứt đối với quá trình gây ung thư.

Bảo vệ chống lại sự gây hại của các gốc tự do:

Một cơ chế hiệu quả cho phòng ngừa ung thư là chặn đứng từ đầu, ức chế sự gây hư hại AND do các phản ứng Oxy hóa hay do các chất gây ung thư khác. Oxy hóa stress gây ra sự hư hại tế bào nghiêm trọng và những đột biến không thể đảo ngược được. Do vậy số lượng đầy đủ các chất kháng Oxy hóa của thức ăn có thể bảo vệ tế bào khỏi những hư hại gây ra bởi các gốc tự do.

Thức ăn tinh chất gạo lứt là một nguồn tuyệt vời của những hợp chất tự nhiên, với những thuộc tính kháng Oxy hóa như β Sitosterol, rất nhiều loại của pherolic, Ferulic acid, lipoic acid, phytosterol, γ -oryzanol, tocopherol, tocotrienol, Omega 3,6,9, phytic acid, CoQ10, polysaccharide, glucan, henucellalose đều là những chất quét thải các gốc tự do, chống gây hại các tế bào bởi các gốc tự do, chống gây đột biến gen.

γ -oryzanol là chất chống đột biến gen, Inostol IP6 polyphenol fiber, tocotrienol và các chất kháng Oxy hóa có tác dụng chống hình thành các chất gây ung thư, từ đó nó hạn chế được việc tạo ra các chất gây ung thư, hạn chế tạo ra các tế bào lạ, các tế bào đột biến gen, do vậy phòng ngừa và hạn chế phát triển của ung thư. Việc quét thải gốc tự do của các hợp chất trong tinh chất gạo lứt nổi bật một khía cạnh quan trọng của những thuộc tính có khả năng phòng chống ung thư.

Ức chế sự phát triển nhanh của các tế bào ung thư:

Ngoài việc phòng ngừa ung thư ở giai đoạn đầu đã nói ở trên, các thành phần hoạt chất sinh học của tinh chất gạo lứt có tác dụng là tác nhân phòng chống ung thư, nó có thể chặn đứng sự phát triển của tế bào ung thư hay gây ra sự trực tiếp sự phá hủy gen của các tế bào ác tính. Rất nhiều hợp chất có hoạt tính sinh học trong tinh chất gạo lứt đã được xác định như Ferulic acid, γ -oryzanol, phytic acid, coumaric acid, pectin tricin và tocotrienol và tocopherols đã được chứng minh ức chế phát triển của khối u hay gây ra sự phá hủy gen. β sitosterol đã được chứng minh là có những hiệu quả, những lợi ích chống ung thư trong ung thư trực tràng, ung thư dạ dày, ung thư vú. Tóm lại khả năng của các hợp chất có hoạt tính sinh học của tinh chất gạo lứt đối với ức chế sự phát triển nhanh của tế bào ung thư có vẻ là cơ chế chủ yếu trong bảo vệ chống lại sự phát triển của ung thư.

Modul miễn dịch và viêm nhiễm:

Một số những hợp chất có hoạt tính sinh học có trong tinh chất gạo lứt được tìm thấy có thêm khả năng phòng chống ung thư thông qua hoặc là tăng cường hoặc là ức chế miễn dịch tương thích. Những giai đoạn sớm của viêm nhiễm là cực kỳ quan trọng để bảo vệ chống lại nhiễm bệnh hay bị thương tổn. Những môi trường viêm nhiễm không được kiểm soát đã được chỉ ra là tạo thuận lợi cho ung thư phát triển thông qua sự tích tụ AND bị đột biến có thể đẩy mạnh sự phát triển u ác tính và tự tạo ra quá nhiều sản phẩm của tuyến tiền liệt, nó liên quan đến các hợp chất tự nhiên như Flavonoid, Ferulic acid, coumaric acid và tocoferol chúng có tiềm năng chặn đứng những tín hiệu miễn dịch chống viêm nhiễm, được cho là có tác dụng làm giảm sự phát triển của ung thư.

Hệ thống miễn dịch có một cơ chế chống ung thư, là có thể được tăng cường sử dụng các hợp chất hoạt động sinh học của tinh chất gạo lứt, những miễn dịch tương thích chống ung thư hoặc do loại bỏ virus đã gây viêm nhiễm tác dụng với virus gây ung thư hay bởi sự loại bỏ đặc biệt của các tế bào ung thư.

Những nghiên cứu đã chỉ ra sterol, sterolin, omega 3, 6, 9 có thể tăng những hoạt động sát thủ tự nhiên của tế bào và nó như modul miễn dịch tiềm năng, chống hình thành ung thư.

Panganic acid (B15) có khả năng giải phóng một loại cyanid chỉ ở tế bào ung thư do vậy phá hủy tế bào ung thư trong khi đó lại nuôi sống mô không ung thư.

IP6 biểu hiện hoạt động quan trọng chống ung thư và ức chế tế bào ung thư phát triển trong ruột và trong ung thư gan.

Carotenoid có trong tinh chất gạo lứt có sức mạnh bảo vệ chống lại nhiều loại ung thư. Lycopene có tác dụng làm chậm tốc độ ung thư tuyến tiền liệt.

Cơ chế gắn kết cạnh tranh với tế bào ung thư:

IP6 là một hợp chất hóa học tự nhiên có hoạt tính sinh học và có hàm lượng cao trong tinh chất gạo lứt. Nó còn có tác dụng phòng chống ung thư nhờ cơ chế gắn kết. IP6 gắn kết chọn lựa với lượng lớn sắt tìm thấy trong các tế bào ung thư, điều đó ngăn chặn sự phát triển nhanh của các tế bào ung thư, bởi vì thiếu sắt tế bào ung thư sẽ không thể phát triển được.

Một số khối u vú đã bị kích thích phát triển bởi nội tiết nữ estrogen. Thành phần chất xơ rất giàu trong tinh chất gạo lứt có khả năng cản trở sự gia tăng của khối u bằng cách kết hợp với estrogen ở ruột non và ngăn chặn nó hấp thụ trở lại vào máu.

IP6 cũng là chất hoạt động chống ung thư quan trọng và ức chế tế bào khối u phát triển trong ung thư gan.

Ảnh hưởng của sự thay đổi vi sinh vật trong đường ruột đối với phòng chống ung thư:

Trong tinh chất gạo lứt chứa nhiều chất xơ ăn được và những hydrate carbon không tiêu hóa được nhưng có khả năng lên men, và không tiêu hóa trong ruột non và đi vào ruột già. Nó sẽ được các vi sinh vật có lợi trong ruột lên men tạo thành các acid béo mạch ngắn đặc biệt là butyrate là những nguồn năng lượng tối thích cho vi sinh vật có lợi phát triển do vậy hạn chế các bệnh mãn tính đường ruột. Đồng thời nó cũng được tạo ra các prebiotic là những thành phần các chất đã lên men cho phép những thay đổi đặc biệt cả về thành phần và hoạt lực của các vi sinh vật ở đường ruột, có lợi cho sức khỏe tiêu hóa. Oligo saccharide và kháng tinh bột trong tinh chất gạo lứt tạo ra điều này. Các prebiotic này có tác dụng tăng cường miễn dịch.

Tất cả các vi chất dinh dưỡng như Folat vitamin B6, Polyphenol các chất kháng oxy hóa, và các modul miễn dịch làm việc đồng hoạt làm giảm đi các oxy hóa stress và một số bệnh xâm nhập vào đường ruột. Đó chính là tổng của các phân của lợi ích của tinh chất gạo lứt đối với sức khỏe tiêu hóa.

Butyrate là năng lượng chuyển hóa chủ yếu nhất cho vi sinh vật có lợi ở đường ruột và là cái cần thiết nhất để duy trì lợi ích sức khỏe tiêu hóa tốt nhất. Nó làm giảm viêm nhiễm, giảm oxy hóa stress, giảm ỉa chảy, tăng chức năng rào cản, tăng hấp thụ kháng chất, tăng những hoạt động của engim, khử độc từ đó tăng được phòng chống ung thư ruột, ruột kết và một số ung thư đường tiêu hóa.

9. HẠT GẠO LỨT TOÀN PHẦN VÀ LỢI ÍCH SỨC KHỎE CỦA HỆ TIÊU HÓA - CƠ CHẾ VÀ TÁC DỤNG.



Gạo lứt chứa cả hai loại chất xơ hòa tan và không hòa tan, giúp duy trì sức khỏe và giúp việc đào thải phân một cách đều đặn; làm khuây khỏa và trợ giúp sức khỏe đối với những người bị hội chứng ruột dễ kích thích và bệnh đường ruột dễ kích thích, đồng thời cải thiện một cách tự nhiên hệ vi sinh vật trong đường ruột.

Có 2 loại chất xơ quan trọng. Chất xơ hoà tan tạo thành thể gel trong ống tiêu hóa và làm chậm việc tiêu hóa carbohydrate nhằm làm cho đường glucose bị giải phóng chậm và được hấp thụ chậm hơn vào dòng máu. Đây là loại chất xơ chịu trách nhiệm đối với việc giảm thấp cholesterol và điều hòa glucose trong máu.

Chất xơ không hòa tan đi qua ruột một cách nguyên vẹn. Nó thu hút và hấp thụ nước và xúc tiến việc đào thải phân ra ngoài. Nó cũng giúp cho việc loại trừ các chất thải độc hại và duy trì độ pH tối thích vốn rất cần thiết đối với việc tối đa hóa chức năng tiêu hóa và giúp phòng chống bệnh ung thư ruột kết.

Tinh chất gạo lứt chứa một lượng lớn chất xơ ăn được (25%), các hydrat cacbon không tiêu hóa được, kháng tinh bột không tiêu hóa được nhưng có thể lên men. Nó không tiêu hóa và hấp thụ ở ruột non đi vào đại tràng, nó được các vi sinh vật có lợi của đường ruột phân giải tạo thành các acid béo mạch ngắn đặc biệt là butyrat là nguồn năng lượng cần thiết cho vi sinh vật có lợi phát triển. Từ đó ức chế vi sinh vật có hại của đường ruột (gây ỉa chảy, khó tiêu) làm cho quá trình tiêu hóa hoạt động tốt, giảm được các bệnh ở đường ruột.

Đồng thời nó cũng tạo ra prebiotic là các thành phần các chất đã lên men cho phép những thay đổi đặc biệt về các thành phần và hoạt lực của vi sinh vật trong đường ruột, tạo nên những lợi ích sức khỏe cho hệ tiêu hóa. Oligosaccharide và kháng tinh bột tạo ra điều này và prebiotic này có thể ảnh hưởng đến miễn dịch.

Tất cả các vi chất dinh dưỡng như Folat, Vitamin B6, polyphenol antioxidants cùng với prebiotic và các modul miễn dịch làm việc đồng hoạt, làm giảm, nhiều hơn các oxy hoá stress và một số bệnh xâm nhập. Đó chính là tổng của các phần lợi ích sức khỏe của tinh chất gạo lứt.

Ngoài ra các chất xơ không hòa tan có trong tinh chất gạo lứt làm cho phân xốp tăng khối lượng và hút nhiều nước (gấp 30 lần trọng lượng của nó) làm cho phân luôn ướt, không bị táo bón tăng thời gian dịch chuyển phân nên ngăn chặn được các chất gây ung thư, ảnh hưởng tới mô ruột

Butyrat là năng lượng chuyển hóa chủ yếu nhất cho vi sinh vật có lợi và là cái cần thiết để duy trì lợi ích sức khỏe tốt nhất. Nó làm giảm viêm nhiễm, giảm oxy hóa stress (là điều kiện tốt để các bệnh tim mạch bắt đầu phát triển) và giảm bệnh tiêu chảy, tăng chức năng rào cản, tăng hấp thụ khoáng chất, tăng những hoạt động của enzym khử độc. Từ đó giảm được rủi ro ung thư ruột kết và một số bệnh ung thư đường tiêu hóa.

Khuyến cáo: tối thiểu lượng chất xơ trong khẩu phần phải đảm bảo 14gam cho 1000 calo tiêu thụ. Đàn ông cần khoảng 30-38gam/ngày, còn đàn bà cần khoảng 25-30g/ngày từ các loại thực phẩm toàn phần.

Hầu hết trẻ em ngày nay chỉ thu nhận được 20% lượng chất xơ mà chúng cần hàng ngày. Điều đó đã giải thích được vì sao đã xảy ra nạn dịch trẻ em phát triển bệnh đái đường type 2 trước lúc chúng bước sang tuổi teen, hoặc thường xuyên bị táo bón do không có đủ lượng chất xơ cần thiết mỗi ngày. Vì vậy, tinh chất màng gạo lứt ExtraFo không những giúp tốt cho tiêu hóa của trẻ nhỏ mà còn bổ sung đầy đủ dinh dưỡng cho các bé, chống suy dinh dưỡng, tăng cường thể chất.

10. HẠT MÀNG GẠO LỨT TOÀN PHẦN CÓ TÁC DỤNG LÀM TĂNG HỆ MIỄN DỊCH CỦA CƠ THỂ NHẪM PHÒNG CHỐNG CÁC BỆNH THOÁI HÓA VÀ CHẶN ĐỨNG HIỆN TƯỢNG LÃO SUY SỚM.

Hệ thống miễn dịch trong cơ thể của người là một mạng lưới phức hợp có nhiệm vụ điều hòa và phối hợp tất cả các hoạt động nhằm bảo vệ cơ thể khỏi các vi sinh vật gây hại tấn công (vi khuẩn, virus, nấm, các loại ký sinh) và chấm dứt việc hình thành và phát triển các tế bào bất bình thường. Hệ thống miễn dịch bảo vệ cơ thể người chống lại tất cả các loại bệnh tật và ốm đau.

Tuy nhiên hệ thống này có thể suy yếu đi do thiếu hụt dinh dưỡng, do ốm đau kéo dài và do viêm nhiễm hoặc do các chất gây ung thư, do các kim loại nguy hiểm hoặc do các toxin, các chất độc hại cũng như do stress mà cơ thể chúng ta gặp hàng ngày.

Khi hệ thống miễn dịch yếu kém, bệnh cúm bình thường cũng có thể làm cho cơ thể bị đe dọa. Tăng cường việc dinh dưỡng và hỗ trợ hệ thống miễn dịch là một hoạt động cần thiết, đặc biệt là những người ở tuổi trên 50 bởi vì việc bảo vệ tự nhiên của cơ thể bị giảm sút theo tuổi tác.

Các sterol và sterolin (luôn có trong thực vật) đều là những tác nhân phụ trợ quan trọng giúp cho hệ thống miễn dịch của cơ thể chặn đứng các bệnh ung thư, giết chết các vi khuẩn, phá hủy vi rút và làm chậm quá trình lão hóa.

Chúng cũng giúp cho các bệnh nhân HIV không phát triển thành AID. Các hiệu quả kháng vi rút và kháng vi khuẩn cũng đã được chứng minh do nồng độ sterolin và phytosterol cao trong màng gạo lứt.

11. HẠT GẠO LỨT TOÀN PHẦN CÓ TÁC DỤNG LÀM GIẢM CÂN Ở NHỮNG NGƯỜI BỊ BÉO PHÌ.

Gạo lứt cung cấp một phổ rộng về các chất dinh dưỡng vốn có thể giúp cơ thể không bị kích động bởi cảm giác đói. Chúng cũng giúp cơ thể quản lý được trọng lượng cơ thể thông qua các cơ chế điều hòa lượng đường trong máu, giải độc ruột kết và việc chuyển hóa chất béo.

Gạo lứt rất giàu magiê thiên nhiên có khả năng phòng chống hội chứng rối loạn trao đổi chất đồng thời cải thiện quá trình trao đổi chất.



Gạo lứt có tác dụng giải độc cho cơ thể trong trường hợp cơ thể bị các chất độc hại xâm nhập thông qua thực phẩm, không khí, thông qua da. Các chất độc hại có thể thâm nhập vào cơ thể chúng ta thông qua thực phẩm, không khí và thông qua da.

Do đó, gạo lứt có thể hỗ trợ việc giải độc theo hai đường hướng. Trước hết lượng chất xơ cao trong gạo lứt đã giúp thải bỏ các toxin một cách nhanh chóng và an toàn, rửa sạch' thành ruột nhằm giải thoát các chất thải thải rửa vốn có thể bao vây việc hấp thụ các chất dinh dưỡng và đầu độc hệ thống tiêu hóa.

Đường hướng thứ hai: các chất kháng oxy hóa tiềm năng và các chất dinh dưỡng trong gạo lứt sẽ trợ giúp trong cuộc chiến chống lại các gốc tự do sản sinh các toxin.

Người ta đã biết các hợp chất trong gạo lứt có tác dụng giải độc: Acid alpha Lipiic là một tác nhân rất tốt nhằm tinh lọc gan khỏi bị ngộ độc bởi các chất hóa học. Các bác sỹ người Đức đã sử dụng acid alpha lipoic ngay từ những năm 1960 để điều trị bệnh xơ gan. Sau đó việc điều trị đã được mở rộng thêm đối với việc ngộ độc kim loại nặng, ngộ độc do nấm độc và các bệnh liên quan đến oxygen.

12. HẠT GẠO LỨT TOÀN PHẦN CÓ TÁC DỤNG CẢI THIẾN CHỨC NĂNG CỦA GAN.

Ngoài vai trò là chất giải độc của cơ thể vốn làm nhẹ gánh nặng đối với gan, màng gạo lứt còn có nhiều chất dinh dưỡng phù trợ đặc biệt cho chức năng

gan, inositol. Phospholipid và vitamin nhóm B đều là những chất giải độc gan, kiểm tra bệnh xơ gan và cải thiện sự tái tạo tế bào gan. Tocotrienol, gamma oryzanol và những chất kháng oxy hóa khác cũng có vai trò bảo vệ trong gan.

13. HẠT GẠO LÚT TOÀN PHẦN CÓ TÁC DỤNG TĂNG CƯỜNG NĂNG LƯỢNG CHO CƠ THỂ.

Do sự có mặt trong lớp cùi của gạo lứt các chất dinh dưỡng thực vật giúp tạo năng lượng như Coenzyme Q10, acid alpha lipoic và các vitamin nhóm B, trong đó có cả acid pangarnic cho nên máng gạo lứt có tác dụng tăng cao năng lượng cho cơ thể. Acid alpha lipoic cũng là một tác nhân rất quan trọng đối với việc sản xuất năng lượng trong tế bào. Nó được các vận động viên điền kinh sử dụng hằng ngày nhằm tăng cường năng lượng vật cải thiện việc dự trữ glycogen trong cơ bắp. Acid pangamic (B15) có tác dụng làm tăng oxygen trong tế bào.

14. HẠT GẠO LÚT TOÀN PHẦN CÓ TÁC DỤNG LÀM GIẢM SỎI THẬN; ĐỒNG THỜI XÂY DỰNG BỘ XƯƠNG CỦA CƠ THỂ CHẮC KHỎE VÀ LÀM GIẢM NGUY CƠ BỆNH LOÃNG XƯƠNG.

Sỏi thận là một trong những rối loạn tổng quát nhất của đường tiết niệu, sỏi thận chủ yếu được hình thành từ canxi, nhưng vấn đề không phải nguyên nhân của sỏi thận là do canxi trong khẩu phần dinh dưỡng.

Thực tế hai công trình nghiên cứu được tiến hành ở Trường Đại học Harvard đã chứng tỏ rằng khẩu phần thức ăn có hàm lượng canxi cao thực sự đã làm giảm các nguy cơ phát triển sỏi thận. Lớp cùi của gạo lứt là một nguồn canxi cùng với magiê và kali có lợi cho sức khỏe.

Vitamin K và IP6 trong màng gạo lứt có một vai trò hết sức quan trọng: Vitamin K giúp chuyển vận canxi ra khỏi dòng máu và đưa canxi vào xương; IP6 có tác dụng ức chế và ngăn cản việc kết tinh oxalate canxi ở đường tiết niệu; và cơ chế này cũng song song mang tới hiệu quả rõ rệt là xương của cơ thể chắc khỏe và tránh được bệnh loãng xương.

15. HẠT GẠO LÚT TOÀN PHẦN CÓ TÁC DỤNG CẢI THIỆN THỊ GIÁC.

Gạo lứt có chứa lutein và Zeaxanthin có khả năng cải thiện thị lực và giảm các rủi ro của sự thoái hóa hoàng điểm và bệnh đục thủy tinh thể. Các acid béo không thể thay thế omega 3 omega 6, omega 9 và acid folic có trong lớp cùi của gạo lứt cũng đều có tác dụng cải thiện thị lực của mắt.

Phần cùi của gạo lứt chứa một phổ đầy đủ các chất dinh dưỡng có chức năng tăng cường vẻ đẹp bao gồm CoQ10, các vitamin nhóm E, các vitamin nhóm B, trong đó có biotin, tất cả các chất này đều có tác dụng kiến tạo nên vẻ đẹp từ bên trong.

Phần cùi của gạo lứt cũng có acid gamma amino butyric và squalene vốn là những chất thiết yếu không thể thay thế trong việc làm sáng da làm cho da mịn màng và làm cho tóc mọc khỏe.

Một tập hợp các chất kháng oxy hóa cao và rất giàu các chất dinh dưỡng của lớp cùi gạo lứt đã làm cho gạo lứt trở thành một thực phẩm rất tốt trong việc giải độc hàng ngày. Khi mà các toxin đã bị loại trừ, da sẽ trở nên láng bóng, hồng hào và hấp dẫn hơn.

Tóm lại gạo lứt là món quà tặng của thiên nhiên cho sức khỏe con người, rất quý giá đối với sức khỏe chúng ta. Gạo lứt là thực phẩm truyền thống của loài người từ ngàn xưa của tổ tiên của chúng ta đã ăn nên ít khi có bệnh tật. Ngày nay do sự sai lầm trong lúc xay xát bỏ đi tất cả những tinh chất bổ dưỡng của vitamin, các chất cần thiết để kháng kiện sức khỏe để kháng lại bệnh tật. Cho nên con người ăn gạo trắng bị thiếu hụt dinh dưỡng lâu dài dẫn đến bệnh tật khó lường.

Ngày nay các nhà khoa học chân chính đã tìm thấy giá trị dinh dưỡng tối ưu trong hạt gạo ngũ cốc toàn phần, trong đó hạt gạo lứt là tối ưu nhất. Trong hạt gạo lứt có đầy đủ dinh dưỡng, có đầy đủ các thành phần giúp cơ thể phát triển tốt về mọi mặt và khôi phục được tất cả các bệnh tật đang có của thời đại.

Vì vậy, mọi người nên tìm nguồn gạo sạch được trồng không phân hóa học, không thuốc hóa chất độc hại, để ăn cho sức khỏe của chúng ta mỗi ngày được kháng kiện. Đây là tài liệu khoa học rất quý giá, là tinh hoa trí tuệ của nhân loại, cần phổ biến rộng rãi để giúp nhân loại thoát khỏi bệnh tật hiểm nghèo, đem lại sức khỏe và hạnh phúc cho mọi người.

Xin chân thành cảm ơn các nhà khoa học thế giới và các nhà khoa học Việt Nam đã dày công nghiên cứu và đưa ra kết quả đầy đủ về giá trị của hạt ngũ cốc toàn phần (gạo lứt). Nhờ những kết quả quý giá này, từ nay ai có duyên đọc qua và không ăn gạo trắng thiếu dinh dưỡng nữa, chuyển sang ăn gạo lứt sức khỏe sẽ được tốt lên từng ngày và không còn bệnh tật nữa.

Tôi xin trân trọng kêu gọi mọi người cùng nhau phổ biến tài liệu quý giá này đến đồng loại của chúng ta, để mọi người, mọi nhà đều được kiến thức đúng đắn về hạt gạo lứt toàn phần và sử dụng hạt gạo lứt trở thành thực phẩm chính. Đó là thể hiện tri thức chân chính, làm cho đời sống chúng ta ngày một tốt hơn. Chúc mọi người luôn có thân khỏe và tâm an, hưởng được hạnh phúc lâu dài khi ăn ngũ cốc toàn phần, nhất là ăn gạo lứt quý giá mà thiên nhiên ban tặng cho nhân loại chúng ta.

Gạo lứt sạch an toàn cho sức khỏe.

Liên hệ trực tiếp: CTMM và sản xuất Quy Nguyên

ĐT: 091 684 7322

ĐT: 093 770 1122

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. “Rice: FDA approves heart, cancer health claim for brown rice”, the USA Rice Faderation.
2. Stabilized rice bran, Nutracea USA.
3. “Phytochemicals as bioactive agents”, Wayne R Bidlack, Stanly T C Mage, CRC Press, Chapter 13.
4. Preventing cancer, cardiovascular and diabetes, a common agenda for the Amercan Cancer Society, the Amercan Diabetes Association and Amercan heart Association.
5. “Wholegrain and human health”, Joanne Slavin.
6. Summary of recent Research on wholegrain and health”, Wholegrain Council and Oldways.
7. Phytochemical product: Rice bran, Rukmini Cheruvansky, Phytochemical Foods Google's books.
8. Health protective mechanisms of whole grain cereals, New hypothesess Fardet Dr Nutr Res Rev 2010.
9. Brown rice and Cardiovascular protection, Science daily April 27/2010.
10. Whole grain cereal bioactive compounds and their health benefits A review, Adil Gan Fd Pro Tech 1/2012.
11. Health benefits of rice bran- A review, Dr. Dr MN Nagendra J Nutr Fd Sci Sep 2011 Prad et al.
12. Health benefits of whole grains: A literature Review, R. Rajasress Pai MMBS Dr SMCSI Hospital et al J Nutr Wellness 2007, Time Topics in Nutrition.
13. Bioactive Foods components an Health propretive of Rice Bran, Elizabeth Pryan Ph.D.
14. Health benefits of Stabilized Rice Bran product in preventive and Clinical Medicin, Jariwalla R.J, Bioscience EDIPRINT INC, Vol 27 No 2001.
15. The potential to rice to offer solutions for malnutrition and chronic diseases, Rice 5/16/2012, Sarifa Saltana Dipiti el al.

16. Dietary rice bran helps prevent breast cancer and other, Jimmy Down 19/9/2012.
17. Chemopreventive properties of dietary Rice bran current status and future prospects, Angela J Henderson et al, Amer Soc Nutr adv 2012.
18. Rice bran in Egypt-Opening doors for new industries, Dr Amr M Helal, MD Kaha.
19. Egyptian Rice bran and studying its pharmacological effects, Rukmini Cheruvanky, Nutra Star USA.
20. Phytochemical products: Rice bran, Phytochemical Foods, Google Book.